

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

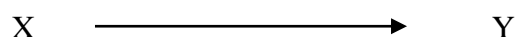
Dalam suatu penelitian diperlukan sebuah metode yang tepat agar sebuah penelitian dapat dilakukan dan dapat memecahkan masalah yang diteliti. Seperti yang dikatakan Sugiyono (2010, hlm. 3) mengatakan bahwa “metode penelitian dapat diartikan sebagai *cara ilmiah* untuk mendapatkan *data* dengan *tujuan* dan *kegunaan* tertentu.”. Desain penelitian merupakan suatu komponen yang sangat penting dalam melakukan suatu penelitian, karena desain penelitian merupakan pegangan dari penulis untuk membatasi dan juga memfokuskan penelitian yang akan dilakukannya, agar hasil yang diperoleh tercapai.

Pada penelitian kali ini, peneliti menggunakan desain penelitian deskriptif kuantitatif dengan jenis Korelasi sederhana, karena menghubungkan antar variabel saja. Rahmat (2009, hlm. 27) menjelaskan bahwa penelitian korelasi yaitu bertujuan untuk meneliti sejauh mana hubungan atau keterkaitan antara satu faktor berkaitan dengan faktor lain. Penelitian ini dapat disebut korelasi sederhana (*simple correlation*). Jika penelitian lebih dari dua faktor atau variabel, itu menggunakan korelasi ganda (*multiple correlation*)”

Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah jenis kuesioner (angket) Menurut Sugiyono (2010, hlm. 199) mengatakan bahwa kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan/ pernyataan tertulis kepada responden untuk menjawabnya

Penelitian deskriptif adalah penelitian yang bertujuan membuat deskripsi atas suatu fenomena sosial/alam secara sistematis, faktual dan akurat. Penelitian ini terdiri dari 2 variabel yakni : (a) variabel bebas dilambangkan dengan huruf X dan (b) variabel terikat dilambangkan dengan huruf Y. Adapun jenis variable bebas terdiri dari 1 (satu) variabel yakni : Pembelajaran Kooperatif dilambangkan dengan (X), sedangkan variabel terikat terdiri dari 1 (satu) variabel yakni : Waktu Aktif Belajar (Y).

Hubungan antar variabel dapat dijelaskan sebagaimana ilustrasi berikut ini:



Gambar Korelasi Tunggal (Suherman, 2014)

Keterangan :

X = Model Pembelajaran kooperatif

Y = Jumlah Waktu Aktif Belajar

xry = Korelasi X terhadap Y atau hubungan model pembelajaran kooperatif dengan jumlah waktu aktif belajar

### 3.2 Partisipan

Partisipan pada penelitian ini adalah peserta didik SMAN Cimanggung kelas XII. Pada Sekolah ini peneliti berharap dapat membantu terlaksananya pengumpulan data tentang hubungan model pembelajaran kooperatif dengan jumlah waktu aktif belajar dalam pembelajaran pendidikan jasmani.

### 3.3 Populasi dan Sampel

#### 3.3.1. Populasi

Populasi merupakan suatu individu yang akan dijadikan objek dalam penelitian menurut Sunaryadi (2016) mengatakan bahwa “Populasi adalah sekelompok subyek yang diperlukan oleh peneliti, yaitu kelompok dimana peneliti ingin menggeneralisasikan temuan penelitiannya.” Jadi populasi merupakan wilayah generalisasi bukan sekadar jumlah objek atau subjek yang dipelajari, melainkan seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh objek atau subjek yang diteliti harus jelas, tegas dan konsisten. Pada penelitian kali ini, peneliti akan

menjadikan siswa kelas XII di SMAN Cimanggung sebanyak 360 orang sebagai populasi, dengan rincian sebagai berikut.

**Tabel 3.1**  
**Populasi penelitian**

Jumlah Populasi		Jumlah
Putra	Putri	
149 siswa	211 siswa	360 siswa

*Sumber Data: Survey Lapangan/ Data sekolah (2020)*

### 3.3.2. Sampel

Menurut Sunaryadi (2016, hlm.52) mengatakan bahwa “Sampel dalam penelitian berarti sekelompok subyek dimana informasi diperoleh, kelompok yang lebih besar dimana peneliti berharap dapat menggeneralisasikan temuannya”

Sampel yang diambil haruslah representatif atau mewakili seluruh jumlah populasi yang menjadi objek atau subjek penelitian (Darajat J dkk, 2014, hlm. 17). Berdasarkan paparan diatas, untuk menghitung jumlah sample dari populasi tertentu yang dikembangkan isaac dan michael untuk tingkat kesalahan 1%, 5%, dan 10%, maka digunakan rumus sebagai berikut:

$$s = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2 (N - 1) + \lambda^2 \cdot P \cdot Q}$$

Keterangan:

$\lambda^2$  dengan dk = 1, taraf kesalahan 1%, 5%, dan 10%.

P = Q = 0,5; N = Populasi; d = 0,05; s = Jumlah Sampel

Pengambilan sampel ini dilakukan pada tingkat kepercayaan 95% atau nilai kritis 5% sehingga ukuran sampel dapat dihitung sebagai berikut:

$$s = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2 (N - 1) + \lambda^2 \cdot P \cdot Q}$$

$$s = \frac{1 \cdot 360 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,05^2 (360 - 1) + 1 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$

$$s = \frac{0,05^2 \cdot (360 - 1) + 1 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{90}$$

$$s = 1,1475$$

$$s = 78,43$$

Berdasarkan perhitungan diatas Penelitian mengambil sampel 78 siswa kelas XII dan teknik sampling yang digunakan menggunakan Simpel Random Sampling teknik pengambilan sampel dari anggota populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.

### 3.4 Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2010, hlm. 102) menjelaskan bahwa “instrument penelitian adalah suatu alat yang digunakan menggunakan fenomena alam maupun sosial yang diamati”. Adapun instrumen dalam penelitian ini menggunakan Instrumen Angket yang di dalamnya mengukur model pembelajaran kooperatif dan jumlah waktu aktif belajar, untuk mencari adakah hubungan model pembelajaran kooperatif dengan jumlah waktu aktif belajar dalam pembelajaran pendidikan jasmani disekolah. Menyebarkan angket melalui *Google from* karna dalam situasi covid19 tidak memungkinkan untuk menyebarkan angket langsung kesekolah.

#### 3.4.1. Angket kooperatif

Angket dalam penelitian ini dibuat dalam skala *Likert* dengan 4 empat pilihan jawaban. Alasan mengapa digunakan hanya empat alternatif jawaban adalah untuk menghindari jawaban yang cenderung pada nilai tengah (netral). Seperti pernyataan Mardapi (2008, hlm. 121), bahwa dalam pengukuran sering kali terjadi kecenderungan responden dalam memilih jawaban pada kategori tiga (3) untuk skala Likert. Untuk mengatasi kejadian tersebut skala *Likert* hanya menggunakan 4 (empat) pilihan, yaitu: sangat setuju, setuju, tidak setuju, sangat tidak setuju.

Untuk lebih jelasnya dalam alternatif jawaban tersebut dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

**Tabel 3.2**  
**Alternatif Jawaban**

Alternatif Jawaban	Skor Alternatif Jawaban	
	Positif	Negatif
Sangat Setuju	4	1
Setuju	3	2
Tidak Setuju	2	3
Sangat Tidak Setuju	1	4

*Sumber: Darajat, 2014, hlm. 47*

Untuk mendapatkan alat pengumpul data yang benar-benar valid, maka kedua instrumen tersebut disusun dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- membuat kisi-kisi,
- berdasarkan kisi-kisi tersebut, kemudian disusunlah pernyataan atau butir-butir item,
- setelah butir-butir pernyataan dibuat, kemudian dilakukan penimbangan dengan maksud mengetahui tingkat kebaikan isi, konstruk, redaksi, dan kesesuaian antara butir pernyataan dengan aspek yang diungkap,
- melakukan uji coba kedua alat pengumpul data tersebut,
- menguji validitas.

Angket yang digunakan merupakan adopsi dari penelitian sebelumnya yang dikembangkan dari kisi-kisi angket kerjasama menurut Suherman (2001, hlm.86). Untuk lebih jelas dan memudahkan penulis tuangkan dalam bentuk kisi-kisi yang tampak dalam tabel.

**Tabel 3.3**  
**Kisi-kisi Angket Kooperatif (Kerjasama) menurut Suherman (2001, hlm. 86)**

Komponen	Sub komponen	Indikator	No soal dalam angket	
			+	-
Kerjasama menurut suherman (2001, hlm 86 )	Mengikuti aturan	1. Di dalam kelas 2. Di luar kelas	1 29	28 2
	Membantu teman	1. Pembelajaran teori 2. Pembelajaran praktek	3	30 4
	Ingin semua bermain	1. Kesempatan 2. Dukungan 3. Bimbingan 4. Ajakan	5  7	6  8
	Memotiviasi orang lain	1. Penghargaan 2. Pujian 3. Himbauan	9  11	10
	Bekerja sama	1. Tingkat kesulitan tugas 2. Penetapan target	13	12
	Hormat terhadap orang lain	1. Guru 2. Teman sebaya 3. Kakak kelas 4. Adik kelas	15  17	14  16
	Mengendalikan tempramen	1. Teguran 2. Koreksi/ perbaikan	19	18
	Memperhatikan perasaan orang lain	1. Simpati 2. Ejekan	21	20
	Kerjasama meraih tujuan	1. Giat belajar 2. Belajar tambahan	23	22

	Menerima pendapat orang lain	1. Diskusi 2. Belajar dengan teman	25	24
	Bermain secara terkendali	1. Proses belajar mengajar 2. Diluar proses belajar mengajar	27	26

**Tabel 3.4**  
**Angket Kooperatif (Kerjasama)**

<p>Petunjuk pengisian angket:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tulislah Nama dan Kelas pada kolom yang telah disediakan</li> <li>2. Bacalah setiap butir pernyataan di dalam angket dengan cermat</li> <li>3. Jawablah pernyataan dengan memberi tanda centang ( √ ) pada salah satu alternatif jawaban, dengan keterangan sebagai berikut:  SS : Sangat Setuju   S : Setuju   TS : Tidak Setuju   STS : Sangat Tidak Setuju</li> </ol> <p>Nama : _____</p> <p>Kelas : _____</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Tabel 3.5**  
**Pertanyaan**

No	Pertanyaan	Alternatif jawaban			
		SS	S	TS	STS
1.	Saya menyalahkan ketika teman berbuat kesalahan dalam kerja kelompok di kelas				
2.	Saya marah ketika guru memberikan teguran				
3.	Ketika teman mengejek, saya tidak membalas untuk mengejeknya				
4.	Saya selalu bermain dan keluar kelas jika tidak ada guru yang mengajar				
5.	Saya selalu memberikan petunjuk kepada teman				
6.	Di dalam kelas saya tidak pernah membantu teman ketika belajar mengajar				
7.	Saya selalu bekerjasama dengan teman untuk meraih kemenangan				

Yuji Supanga, 2021

**HUBUNGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF DENGAN JUMLAH WAKTU AKTIF BELAJAR  
DALAM PENDIDIKAN JASMANI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

8.	Saya selalu egois dalam bekerjasama membagi tugas				
9.	Saya dapat bekerjasama membagi tugas				
10.	Saya dapat bekerjasama tanpa rasa ingin menonjolkan kemampuan diri sendiri				
11.	Jika teman memberikan saran saya selalu mengacuhkannya				
12.	Saya selalu memberikan saran tanpa merasa dirinya lebih baik				
13.	Saya tidak pernah memberi pujian ketika teman saya dapat melakukan tugas yang baik				
14.	Saya dapat memberikan contoh baik kepada teman seregu				
15.	Saya dapat berkomunikasi dengan teman seregu				
16.	Saya tidak dapat menahan emosi jika terjadi kecurangan				
17.	Saya dapat berkomunikasi dengan baik pada saat di lapangan				
18.	Saya selalu memberikan contoh yang baik kepada tim lawan				
19.	Saya tidak pernah menerima kekalahan dengan lapang dada				
20.	Ketika pembelajaran penjas saya tidak pernah menghargai sesama teman				
21.	Saya dapat menghormati orang yang lebih dewasa				
22.	Saya termotivasi oleh orang lain jika melakukan tugas dengan baik				
23.	Saya kurang bersemangat dalam pembelajaran penjas karena guru pada saat mengajar membosankan				
24.	Kerjasama yang saya lakukan bukan untuk mencapai tujuan bersama				
25.	Tanpa bantuan kelompok tidak akan ada kerjasama				
26.	Saya memberikan semangat ketika ada teman yang gagal dalam mencetak point				
27.	Bertindak untuk menciptakan suasana kerjasama yang akrab dan sikap yang baik dalam kelompok				
28.	Dalam permainan sepakbola diperlukan kerjasama tim				
29.	Ketika mengalami kekalahan tetap saling memberi semangat satu sama lain				



30.	Saya tidak dapat bekerjasama karena saya tidak bisa bermain dengan kelompok				
-----	-----------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

### 3.4.2. Angket Jumlah Waktu Aktif Belajar

Dalam instrumen jumlah waktu aktif belajar jawaban yang digunakan sama halnya dengan instrumen pembelajaran kooperatif yaitu menggunakan skala *Likert* yang memiliki tingkatan, dari yang sangat positif hingga yang sangat negatif. Berikut alternatif jawaban dan juga kisi-kisi instrumen jumlah waktu aktif belajar yang disusun dalam bentuk tabel sebagai berikut

kisi-kisi angket kerjasama menurut Suherman (2009, hlm.155). Untuk lebih jelas dan memudahkan penulis tuangkan dalam bentuk kisi-kisi yang tampak dalam tabel.

**Tabel 3.6**  
**Kisi-kisi Angket Jumlah Waktu Aktif Belajar menurut Suherman (2009, hlm 155)**

Komponen	Sub komponen	Indikator	No soal dalam angket	
			+	-
Jumlah waktu aktif belajar menurut suherman (2009, hlm 155)	Manajemen	1. Menyimpan dan mengambil peralatan 2. Mendengarkan aturan-aturan dalam pembelajaran. 3. Mendengarkan peringatan/teguran. 4. Evaluasi.	1, 12   3  4	  2
	Aktivitas belajar	1. Melakukan pemanasan. 2. Mengikuti instruksi guru. 3. Mengikuti tugas gerak.	5  7	6, 27

		4. Aktif dalam pembelajaran 5. Aktif dalam berkomunikasi. 6. Menghormati /. menghargai pendapat orang 7. Mengikuti pembelajar awal sampai akhir. 8. Bekerjasama 9. Disiplin	14, 28 8, 13, 17 25 9 18, 24, 26	23 21, 30 22 29
	<i>Instruction</i> (instruksi)	1. Mendengarkan informasi terkait materi pembelajaran 2. mempraktikan tugas gerak yang diberikan	10, 19 11	20
	Waiting (tunggu)	1. Menunggu giliran 2. Siswa pasif tidak melakukan aktivitas	15 16	

**Tabel 3.7**  
**Angket jumlah waktu aktif belajar**

Petunjuk pengisian angket:

1. Tulislah Nama dan Kelas pada kolom yang telah disediakan
2. Bacalah setiap butir pernyataan di dalam angket dengan cermat
3. Jawablah pernyataan dengan memberi tanda centang (  $\checkmark$  ) pada salah satu alternatif jawaban, dengan keterangan sebagai berikut:

SS : Sangat Setuju   S   : Setuju   TS : Tidak Setuju   STS : Sangat Tidak Setuju

Nama :

Kelas :

**Tabel 3.8**  
**Pertanyaan**

No	Pertanyaan	Alternative jawaban			
		SS	S	TS	STS
1.	Saya selalu ikut serta dalam mempersiapkan alat-alat sebelum pembelajaran				
2.	Saya tidak mendengarkan ketika guru sedang memberikan aturan-aturan dalam pembelajaran				
3.	Saya selalu mendengarkan perintah/instruksi guru				
4.	Saya selalu mengoreksi diri saya setelah pembelajaran selesai				
5.	Saya selalu melakukan pemanasan sebelum pembelajaran dimulai				

6.	Di dalam pembelajaran saya tidak mendengarkan instruksi guru				
7.	Saya selalu mengikuti tugas gerak dari guru				
8.	Saya selalu menanyakan jika saya tidak mengerti				
9.	Saya mengikuti pembelajaran dari awal sampai akhir				
10.	Saya selalu mendengarkan materi ajar dari guru				
11.	Saya selalu mempraktikan tugas gerak yang diberikan				
12.	Saya selalu membantu menyimpan alat-alat yang sudah saya pakai				
13.	Saya tidak pernah bertanya jika saya tidak mengerti				
14.	Saya sering melamun				
15.	Saya selalu sabar menunggu giliran				
16.	Saya tidak melakukan aktivitas bila bukan giliran saya				
17.	Saya dapat berkomunikasi dengan baik				
18.	Saya selalu memberikan semangat kepada teman saya				
19.	Saya tidak pernah membantah instruksi guru				
20.	Ketika ada tugas saya tidak pernah mengerjakannya				
21.	Saya tidak bisa menerima pendapat dari teman				

22.	Saya tidak suka bekerjasama dengan teman				
23.	Saya kurang bersemangat dalam pembelajaran penjas				
24.	Kerjasama yang saya melakukan untuk mencapai tujuan bersama				
25.	Saya selalu menghargai keputusan teman				
26.	Saya bertanya kepada teman jika saya tidak mengerti yang sudah di jelaskan oleh guru				
27.	Saya mengobrol dengan teman disaat guru menjelaskan materi				
28.	Dalam pembelajaran saya berusaha berperan aktif				
29.	Saya selalu telat datang dalam pembelajaran penjas				
30.	Saya tidak mendengarkan saran dari teman				

### 3.4.3. Uji Coba Instrument Penelitian

Untuk pengambilan data dalam menguji instrumen penelitian ini, dilaksanakan di sekolah yang memiliki jenjang yang sama dengan siswa di sekolah yang akan diteliti. Berasal dari kota yang sama dan karakteristik subjek penelitian yang sama. Angkat yang sudah disusun kemudian di uji cobakan kepada siswa untuk mengetahui validitas dan juga realibilitas dari setiap butir-butir soal. Uji coba angket ini diberikan kepada 78 siswa kelas XII diluar sampel penelitian.

### 3.4.4. Uji Validitas

Darajat (2014, hlm. 58) mengemukakan bahwa instrumen penelitian yang valid berarti ialah sebuah alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data yang sesuai. Instrument yang valid dapat digunakan untuk mengukur apa yang akan

diukur. Dalam pengujian validitas ini, dilakukan dengan menguji seluruh butir-butir soal atau pernyataan yang digunakan dalam penelitian, yaitu pada instrumen model pembelajaran kooperatif dan instrument jumlah waktu aktif belajar. Pengujian dilakukan dengan menghitung koefisien korelasi skor setiap butir item pernyataan menggunakan prosedur korelasi.

Dalam pengujian validitas penelitian ini yaitu menggunakan program *Microsoft Excel*. Setelah didapatkan hasil  $r$  hitung dari setiap butir-butir pernyataan, kemudian dibandingkan dengan  $r$  tabel dengan taraf signifikansi 5%. Jika hasil dari  $r$  hitung  $> r$  tabel maka butir pernyataan tersebut dikatakan valid dan sebaliknya, apabila  $r$  hitung  $< r$  tabel maka butir pernyataan tersebut dikatakan tidak valid.

Berdasarkan dari hasil perhitungan dalam uji validitas terhadap intrumen model pembelajaran yang terdiri dari 30 soal atau pernyataan, terdapat 25 soal yang dinyatakan valid dan 5 soal dinyatakan tidak valid, dan kuisisioner waktu aktif belajar yang terdiri dari 30 soal atau pernyataan, terdapat 25 soal yang valid dan 5 soal tidak valid.

**Tabel 3.9**  
**Hasil Uji Validitas Model Pembelajaran Kooperatif (kerjasama)**

No. Soal	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Ket	No. Soal	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Ket
1	0,606	0,222	VALID	16	0,352	0,222	VALID
2	0,739	0,222	VALID	17	0,5	0,222	VALID
3	0,299	0,222	VALID	18	0,176	0,222	TIDAK VALID
4	0,195	0,222	TIDAK VALID	19	-0,311	0,222	TIDAK VALID
5	0,671	0,222	VALID	20	0,167	0,222	TIDAK VALID
6	-0,205	0,222	TIDAK VALID	21	0,524	0,222	VALID
7	0,349	0,222	VALID	22	0,649	0,222	VALID
8	0,334	0,222	VALID	23	0,512	0,222	VALID
9	0,383	0,222	VALID	24	0,344	0,222	VALID

Yuji Supanga, 2021

**HUBUNGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF DENGAN JUMLAH WAKTU AKTIF BELAJAR  
DALAM PENDIDIKAN JASMANI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

<b>10</b>	0,557	0,222	VALID	<b>25</b>	0,610	0,222	VALID
<b>11</b>	0,277	0,222	VALID	<b>26</b>	0,602	0,222	VALID
<b>12</b>	0,393	0,222	VALID	<b>27</b>	0,272	0,222	VALID
<b>13</b>	0,233	0,222	VALID	<b>28</b>	0,265	0,222	VALID
<b>14</b>	0,306	0,222	VALID	<b>29</b>	0,249	0,222	VALID
<b>15</b>	0,232	0,222	TIDAK VALID	<b>30</b>	0,656	0,222	VALID

**Tabel 3.10**  
**Hasil Uji Validitas Jumlah Waktu Aktif Belajar**

No. Soal	r <sub>hitung</sub>	r <sub>tabel</sub>	Ket	No. Soal	r <sub>hitung</sub>	r <sub>tabel</sub>	Ket
1	0,391	0,222	VALID	16	0,343	0,222	VALID
2	0,599	0,222	VALID	17	0,651	0,222	VALID
3	0,247	0,222	VALID	18	0,237	0,222	VALID
4	0,313	0,222	VALID	19	0,275	0,222	VALID
5	0,604	0,222	VALID	20	0,234	0,222	VALID
6	0,117	0,222	TIDAK VALID	21	0,322	0,222	VALID
7	0,550	0,222	VALID	22	0,271	0,222	VALID
8	0,297	0,222	VALID	23	0,062	0,222	TIDAK VALID
9	0,551	0,222	VALID	24	0,380	0,222	VALID
10	0,421	0,222	VALID	25	0,736	0,222	VALID
11	0,403	0,222	VALID	26	0,738	0,222	VALID
12	0,273	0,222	VALID	27	0,497	0,222	VALID
13	0,154	0,222	TIDAK VALID	28	0,464	0,222	VALID
14	0,399	0,222	VALID	29	0,161	0,222	TIDAK VALID
15	0,413	0,222	VALID	30	0,117	0,222	TIDAK VALID

### 3.4.5. Uji Reliabilitas

Arikunto (2012, hlm. 221) menjelaskan bahwa suatu instrumen dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat dalam pengumpulan data karena instrumen tersebut sudah baik. Sugiyono (2015, hlm. 173) menjelaskan bahwa suatu instrumen yang reliabel ialah instrumen yang apabila digunakan beberapa kali untuk mengukur suatu obyek yang sama, maka akan menghasilkan data yang sama. Pengujian reliabilitas terhadap instrumen dilakukan dengan bantuan program *Microsoft Excel* dan dianalisis dengan menggunakan metode *Alfa Cronbach* dengan rumus sebagai berikut:

Yuji Supanga, 2021

**HUBUNGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF DENGAN JUMLAH WAKTU AKTIF BELAJAR  
DALAM PENDIDIKAN JASMANI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \left[ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

Keterangan:

$k$  = mean kuadrat antara  
subjek

$s_i^2$  = mean kuadrat kesalahan

$s_t^2$  = varians total

Acuan dari hasil pengujian reliabilitas instrumen penelitian ini ialah pada kriteria reliabilitas menurut Arikunto (2006, hlm.276) yang dijelaskan dalam tabel 3.7 berikut ini:

**Tabel 3.11**  
**Kriteria Reliabilitas Instrumen**

$0.800 \leq r \leq 1.000$	Derajat keterandalan sangat tinggi
$0.600 \leq r \leq 0.799$	Derajat keterandalan tinggi
$0.400 \leq r \leq 0.599$	Derajat keterandalan cukup
$0.200 \leq r \leq 0.399$	Derajat keterandalan rendah
$0.000 \leq r \leq 0.199$	Derajat keterandalan sangat rendah

Berdasarkan hasil perhitungan dalam pengujian reliabilitas terhadap instrument model pembelajaran kooperatif diperoleh hasil nilai reliabilitas sebesar 0,738, sedangkan untuk instrumen waktu aktif belajar nilai reliabilitasnya sebesar 0,756 dan nilai tersebut berada pada kategori tinggi untuk instrumen model pembelajaran kooperatif dan jumlah waktu aktif belajar. Maka dari itu instrumen tersebut dapat dikatakan sudah dapat dipercaya untuk menghasilkan skor secara konsisten pada setiap butir pertanyaan atau setiap soalnya, serta layak untuk digunakan dalam sebuah penelitian.

### 3.5 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini disusun dalam bentuk gambar sebagai berikut:

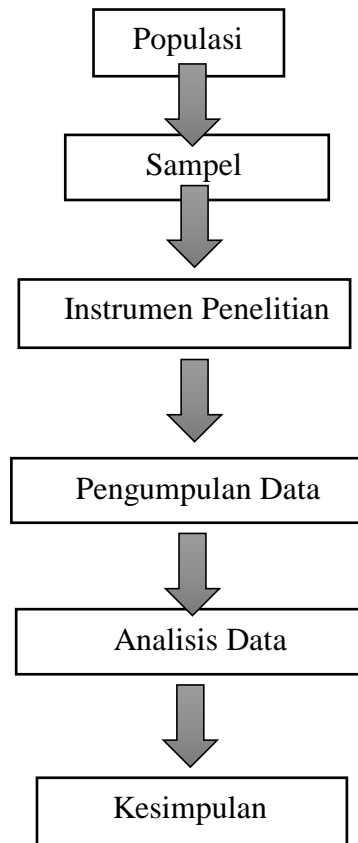
#### Gambar 3.1

#### Prosedur Penelitian

Yuji Supanga, 2021

**HUBUNGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF DENGAN JUMLAH WAKTU AKTIF BELAJAR  
DALAM PENDIDIKAN JASMANI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



Keterangan:

1. Penentuan populasi.

Populasi yang dipilih dalam penelitian ini yaitu siswa kelas XII SMAN Cimanggung yang berjumlah 360 siswa

2. Penentuan sampel.

Sampel yang diambil dalam penelitian ini yaitu seluruh jumlah populasi, dalam penelitian ini menggunakan Simpel Random Sampling teknik pengambilan sampel dari anggota populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.

3. Memberikan angket kepada siswa.

Dalam penelitian ini angket yang diberikan kepada siswa yaitu angket model pembelajaran dan jumlah waktu aktif belajar yang berjumlah 60 butir soal dan kriteria penilaian berdasarkan skala *likert*.

4. Pengumpulan data yang sudah diisi oleh siswa.

Angket yang sudah diisi oleh siswa yang berupa angka kemudian akan diolah sebagai hasil untuk mengetahui hubungan model pembelajaran kooperatif dengan jumlah waktu aktif belajar

5. Mengumpulkan data nilai model pembelajaran kooperatif dan jumlah waktu aktif belajar.

Nilai model pembelajaran kooperatif diambil sebagai data pada penelitian variabel bebas dan nilai jumlah waktu aktif belajar diambil sebagai data pada variabel terikat

6. Melakukan analisis data.

Setelah data dari hasil pengisian angket telah dilakukan dan nilai model pembelajaran kooperatif dan jumlah waktu aktif belajar sudah didapatkan kemudian kedua nilai tersebut akan dianalisis hubungannya, menggunakan uji korelasi.

7. Menarik kesimpulan dari hasil data yang ada.

Kesimpulan diambil berdasarkan hasil dari analisis data untuk menjawab dari rumusan masalah dan juga hipotesis penelitian ini.

### **3.6 Langkah-langkah Penelitian**

1. Melakukan administrasi penelitian kepada pihak kurikulum SMAN Cimanggung.
2. Menyebarkan angket model pembelajaran kooperatif dan jumlah waktu aktif belajar kepada 78 siswa kelas XII SMAN Cimanggung yang merupakan sample dari penelitian.
3. Pengisian angket model pembelajaran kooperatif dan jumlah waktu aktif belajar oleh 78 orang siswa SMAN Cimanggung yang berada pada kelas XII. Hasil dari pengisian angket model pembelajaran kooperatif dan jumlah waktu aktif belajar ini akan dijadikan sebagai data dari variabel x dan y.
4. Pengolahan data hasil dari angket model pembelajaran kooperatif dan jumlah waktu aktif belajar sebagai data dari variabel bebas dan variabel terikat yang akan dicari hubungannya. Pengolahan data dilakukan dengan langkah-langkah:
  - a. Menguji normalitas data dengan menggunakan Uji Normalitas Liliefors

Yuji Supanga, 2021

*HUBUNGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF DENGAN JUMLAH WAKTU AKTIF BELAJAR  
DALAM PENDIDIKAN JASMANI*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

5. Pengolahan data hasil uji normalitas dan uji linearitas akan menentukan jenis penelitian linear apa non linear yang akan dilakukan pada penelitian ini .
6. Dari data hasil uji normalitas dan uji linearitas pada data variabel terikat dan variabel bebas, maka akan diuji keterkaitannya dengan melakukan uji korelasi. Uji korelasi yang akan dilakukan yaitu menggunakan korelasi pearson product moment (PPM).
7. Menguji hipotesis yang dilakukan dengan analisis korelasi sederhana dapat digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan antara dua variabel atau disebut dengan signifikansi.
8. Menarik kesimpulan dari hasil uji hipotesis yang telah dilakukan.

### 3.7 Analisis Data

Dalam penelitian ini teknik analisis data menggunakan uji analisis statistika yang sesuai. Analisis data dilakukan menggunakan *software micosoft excel*, dan langkah-langkah pengolahan data dilakukan dengan prosedur sebagai berikut:

#### 3.7.1. Menghitung skor rata-rata

Menurut Darajat (2014, hlm. 89) dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}$$

Keterangan:

$\bar{X}$  = Nilai rata-rata

$X$  = Skor yang didapat

$n$  = Banyaknya data

$\sum$  = Menyatakan jumlah

#### 3.7.2. Menghitung Simpangan Baku (S)

Menurut Darajat (2014, hlm. 99) menghitung simpangan baku dengan menggunakan rumus:

$$S = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{X})^2}{n}}$$

$$n - 1$$

Keterangan:

$S$  = Simpangan baku                       $\bar{X}$  = Skor rata-rata  
 $xi$  = Skor                                       $n$  = Jumlah sampel

### 3.7.3. Uji Normalitas

Dalam menguji normalitas data, yaitu menggunakan uji normalitas *lilliefors*. Menurut Darajat (2014, hlm. 124) dengan tahapan sebagai berikut:

- Membuat tabel penolong untuk mengurutkan data terkecil sampai terbesar, kemudian mencari rata-rata dan simpangan baku.
- Mencari Z-skor dan tempatkan pada kolom  $Z_i$ .
- Mencari luas  $Z_i$  pada tabel Z.
- Pada kolom  $F(Z_i)$ , untuk luas daerah yang bertanda negatif maka  $0.5 -$  luas daerah, sedangkan untuk luas daerah positif maka  $0.5 +$  luas daerah.
- $S(Z_i)$ , adalah urutan  $n$  dibagi jumlah  $n$ .
- Hasil pengurangan  $F(Z_i) - S(Z_i)$  tempatkan pada kolom  $F(Z_i) - S(Z_i)$ .
- Mencari data/nilai yang tertinggi, tanpa melihat (-) atau (+), sebagai nilai  $L_0$ .
- Membuat kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis:  
 Jika  $L_0 > L_{tabel}$  tolak  $H_0$  dan  $H_1$  diterima artinya data tidak berdistribusi normal.  
 Jika  $L_0 < L_{tabel}$  tolak  $H_0$  dan  $H_1$  diterima artinya data berdistribusi normal.
- Mencari nilai  $L_{tabel}$ , membandingkan  $L_0$  dengan  $L_t$ .
- Membuat kesimpulan.

### 3.7.4. Uji Linearitas

Menurut Sugiyono (2015, hlm.323) tujuan dari uji linearitas ialah untuk mengetahui apakah variabel independen dengan dependen bebas memiliki hubungan linear atau tidak secara signifikan. Uji linearitas tersebut dapat dilakukan melalui *test of linearity*. Kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

- Jika nilai signifikansi *Deviation from Linearity*  $> 0,05$  maka terdapat hubungan yang linear.
- Jika nilai signifikansi *Deviation from Linearity*  $< 0,05$  maka tidak terdapat hubungan yang linear.

### 3.7.5. Regresi Linier Sederhana

Uji hipotesis dilakukan dengan analisis regresi linier sederhana yang dapat digunakan untuk mengetahui pengaruh antara variabel independen atau variabel bebas terhadap variabel dependen atau variabel terikat. Hipotesis statistiknya yaitu:

Ho : tidak ada pengaruh yang signifikan antara ekstrakurikuler futsal terhadap kecerdasan emosional siswa

H1 : terdapat pengaruh yang signifikan antara ekstrakurikuler futsal terhadap kecerdasan emosional siswa

Untuk mengetahui pengaruh antara ekstrakurikuler futsal terhadap kecerdasan emosional maka dasar pengambilan keputusan dapat dilihat sebagai berikut :

Jika nilai signifikansi  $> 0,05$  maka tidak terdapat pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

Jika nilai signifikansi  $< 0,05$  maka terdapat pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

Rumus uji analisis regresi linier sederhana sebagai berikut :

$$Y = a$$

Keterangan :

Y = variabel terikat

a = konstanta

b = koefisien regresi

X = variabel bebas

### 3.7.6. Uji Korelasi

Pengujian korelasi pada penelitian ini menggunakan korelasi pearson product moment (PPM). Menurut Darajat J dkk (2014, hlm. 106) dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum xy) - (\sum x) \cdot (\sum y)}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\} \cdot \{n(\sum y^2) - (\sum y)^2\}}}$$

**Abduljabar (2012:90)**

Keterangan:

Yuji Supanga, 2021

*HUBUNGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF DENGAN JUMLAH WAKTU AKTIF BELAJAR  
DALAM PENDIDIKAN JASMANI*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$r_{xy}$  = koefisien korelasi

$\sum x$  = jumlah skor total item ganjil

$\sum y$  = jumlah skor total item genap

$\sum x^2$  = jumlah skor x yang dikuadratkan

$\sum y^2$  = jumlah skor y yang dikuadratkan

$\sum xy$  = jumlah perkalian x dan y

Korelasi PPM dilambangkan ( $r$ ) dengan ketentuan nilai  $r$  tidak lebih dari harga ( $-1 < r < +1$ ). Apabila  $r = -1$  artinya korelasi negatif sempurna, jika  $r = 0$  artinya tidak ada korelasi jika  $r = 1$  maka korelasi sangat kuat.

### 3.8 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan dengan analisis korelasi sederhana yang dapat digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan antara dua variabel. Hipotesis statistiknya yaitu:

Hipotesis pertama:

$H_0$  : tidak ada hubungan yang signifikan antara model pembelajaran dengan jumlah waktu aktif belajar

$H_1$  : terdapat hubungan yang signifikan antara model pembelajaran dengan jumlah waktu aktif belajar

Untuk mengetahui hubungan antara model pembelajaran kooperatif dengan jumlah waktu aktif belajar maka hasil korelasi PPM diuji dengan uji signifikansi dengan rumus  $t_{hitung}$ :

$$t_{hitung} = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan;

$t_{hitung}$  = nilai  $t_{hitung}$

$r$  = nilai koefisien korelasi

$n$  = jumlah responden

distribusi (Tabel  $t$ ) untuk:  $\alpha = 0.05$ ,  $dk = n - 2$ . Dengan kaidah keputusan bahwa:

$t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka tolak  $H_0$  artinya signifikan

$t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka terima  $H_0$  artinya tidak signifikan

Yuji Supanga, 2021

**HUBUNGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF DENGAN JUMLAH WAKTU AKTIF BELAJAR  
DALAM PENDIDIKAN JASMANI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu